

Digitales Handgelenk-Blutdruckmessgerät

BEDIENUNGSANLEITUNG

Modell KP-6130

CE0197

Verwendungszweck

Dieses Blutdruckmessgerät nutzt die oszillometrische Messmethode, um systolischen und diastolischen Blutdruck sowie die Herzfrequenz zu messen.
Die Messung erfolgt am Handgelenk.
Alle Werte können auf einem LCD-Display abgelesen werden.
Das Blutdruckmessgerät wurde für den Einsatz zu Hause entwickelt und ist nur für Erwachsenen über 18 Jahren mit einem Handgelenksumfang zwischen 13,5 und 19,5 cm geeignet.

⚠ Vorsichtsmaßnahmen

- Diese Anleitung sowie das Produkt sind kein Ersatz für einen Arztbesuch. Weder die hier enthaltenen Informationen noch dieses Produkt dürfen zur Diagnose oder Behandlung von Gesundheitsproblemen oder zur Verschreibung von Medikamenten verwendet werden. Wenn Sie ein medizinisches Problem haben oder vermuten, ein solches zu haben, suchen Sie bitte umgehend Beratung bei Ihrem Arzt.
- Führen Sie keine Messungen bei niedrigen (weniger als +5 °C) oder hohen (mehr als +40 °C) Temperaturen durch, oder außerhalb einer Luftfeuchtigkeit von 15 % bis 90 % R.H., da dies zu ungenauen Messungen führen kann.
- Warten Sie 30 bis 45 Minuten, bevor Sie eine Messung durchführen, wenn Sie gerade ein koffeinhaltiges Getränk getrunken oder eine Zigarette geraucht haben.
- Ruhen Sie sich mindestens 5 bis 10 Minuten aus, bevor Sie eine Messung durchführen.
- Warten Sie bitte 3 bis 5 Minuten zwischen den Messungen, damit Ihre Blutgefäße in den Zustand vor der Messung zurückkehren können. Die Wartezeit muss gegebenenfalls an Ihre persönliche Physiologie angepasst werden.
- Es wird empfohlen, bei jeder Messung das gleiche Handgelenk zu verwenden (vorzugsweise das linke Handgelenk) und die Messung jeden Tag etwa zur gleichen Uhrzeit durchzuführen.
- Setzen Sie sich bequem hin und legen Sie Ihren Ellbogen auf dem Tisch ab, während beide Füße fest auf dem Boden stehen. Bitte verschränken Sie während der Messung nicht Ihre Beine.
- Platzieren Sie das Produkt auf Höhe des Herzens. Entspannen Sie Ihre Hand. Ihre Handfläche sollte nach oben zeigen.
- Führen Sie Messungen bei Zimmertemperatur in einer ruhigen und stressfreien Umgebung durch.
- Das Blutdruckmessgerät sollte während der Messung nicht bewegt oder geschüttelt werden. Während der Messungen sollte nicht gesprochen werden.
- Bitte beachten Sie, dass der Blutdruck auf natürliche Weise je nach Tageszeit variiert und von vielen verschiedenen Faktoren beeinflusst wird. Für gewöhnlich ist der Blutdruck während der Arbeit am höchsten und erreicht seinen niedrigsten Wert in der Schlafphase.
- Blutdruckmessungen sollten von einem Arzt oder einer ausgebildeten Fachkraft des Gesundheitswesens, der/die mit Ihrer Krankheitsgeschichte vertraut ist, gedeutet werden. Wenn Sie das Produkt verwenden und die Ergebnisse regelmäßig vermerken, halten Sie Ihren Arzt bezüglich der fortlaufenden Änderungen Ihres Blutdrucks auf dem Laufenden.
- Wenn Sie an einer Herz-Kreislauf-Erkrankung (wie Arteriosklerose), Diabetes, einer Leber- oder einer Nierenerkrankung, starkem Bluthochdruck oder peripheren Kreislaufstörungen etc. leiden, konsultieren Sie bitte vor dem Verwenden dieses Geräts Ihren Arzt.
- Die mit diesem Produkt vorgenommenen Blutdruckmessungen entsprechen den durch einen geschulten Beobachter nach der Manschetten-/Stethoskop-Abhörmethode erzielten Messwerten und liegen innerhalb der durch die Norm EN 1060-4 vorgegebenen Grenzwerte.
- Falls die Manschette während des Messens Beschwerden verursacht, betätigen Sie die „POWER“- Taste, um das Blutdruckmessgerät sofort auszuschalten.
- Wenn der Druck über 300 mm Hg liegt und die Luft nicht von allein aus der Manschette entweicht, lösen Sie zum Abnehmen der Manschette das Klettband.
- Verwenden Sie dieses Blutdruckmessgerät nicht bei Kleinkindern, Kindern oder Personen, die Ihre eigenen Absichten nicht verständlich machen können.
- Zu häufige Messungen können Durchblutungsstörungen zur Folge haben, wodurch unangenehme Empfindungen wie stellenweise Blutungen unter der Haut oder eine vorübergehende Taubheit Ihrer Hand entstehen können. Diese Symptome halten für gewöhnlich nicht lange an. Wenn Sie sich jedoch auch nach einiger Zeit nicht erholt haben, suchen Sie bitte Ihren Arzt auf.
- Das Blutdruckmessgerät ist nicht wasserdicht! Bitte nicht in Flüssigkeiten eintauchen.
- Benutzen Sie das Blutdruckmessgerät nicht, wenn Sie einen Schaden erkennen oder Ihnen etwas Ungewöhnliches auffällt.

Garantie

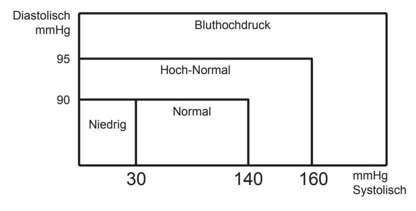
Auf dieses Blutdruckmessgerät wird bei normaler Anwendung für 3 Jahre ab dem Kaufdatum eine Garantie für etwaige Fehler seitens des Herstellers gewährt. Falls Ihr Blutdruckmessgerät aufgrund fehlerhafter Teile oder Montage nicht richtig funktioniert, reparieren wir es kostenlos.
Mit Ausnahme der Batterie und Manschette unterliegen alle Teile des Blutdruckmessgeräts dieser Gewährleistung. Durch unsachgemäßen Umgang verursachte Schäden an Ihrem Blutdruckmessgerät unterliegen nicht der Gewährleistung.
Es wird empfohlen, die Messgenauigkeit des Blutdruckmessgerät nach 2 Jahren von einem autorisierten Labor überprüfen zu lassen.
Diese Überprüfung ist keine Garantieleistung.

Wichtige Hinweise vor Gebrauch des Produktes

Was ist Blutdruck?
Indem die Herzkammer Blut in die Arterien und durch das Blutkreislaufsystem drückt, erzeugt das Herz eine Kraft. Eine weitere Kraft wird durch die Arterien erzeugt, indem sie dem Blutstrom einen Widerstand entgegensetzen. Der Blutdruck ist das Ergebnis dieser beiden Kräfte.

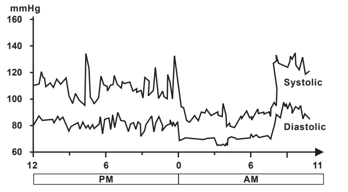
Was ist systolisch und diastolisch?
Der systolische Blutdruck ist der oberste Wert, der zum Zeitpunkt maximaler Kontraktion des Herzens gemessen wird. Der diastolische Druck ist der unterste Wert, der zum Zeitpunkt der Erschlaffung des Herzens gemessen wird.

Ist mein Blutdruck normal?
Siehe folgendes Diagramm – Klassifizierung des Blutdrucks durch die WHO (Weltgesundheitsorganisation)



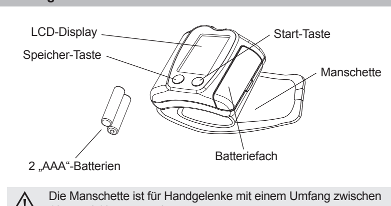
Was bedeutet niedriger Blutdruck?
Im Allgemeinen ist niedriger Blutdruck besser, sofern keine unangenehmen Symptome wie Ohnmacht und Schwindelgefühle auftreten.

Blutdruckschwankungen und -veränderungen
Das folgende Diagramm zeigt die Blutdruckschwankung während eines Tages.



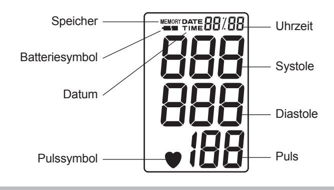
Die folgenden Faktoren beeinflussen das Ergebnis der Blutdruckmessung und verursachen die Veränderungen:
Baden, Atmung, Unterhaltung, Alkoholkonsum, Gymnastik, Bewegung, Geistige Anspannung, Essen, Temperaturänderung, Rauchen usw.

Beschreibung des Produktes



⚠ Die Manschette ist für Handgelenke mit einem Umfang zwischen 13,5 und 19,5 cm geeignet.

Erläuterung der Anzeigesymbole



Vorbereitung zum Messen

Einsetzen / Austauschen der Batterien
1. Entfernen Sie die Batteriebadeckung.
2. Batterien mit der richtigen Polung "+" und "-" in das Batteriefach einsetzen.



⚠ **Hinweis:**
Beide Batterien austauschen, wenn das Symbol für entladene Batterien erscheint.
Batterien aus dem Gerät entfernen, wenn es für längere Zeit nicht benutzt wird. Um Störungen zu vermeiden, wird empfohlen, den gleichen Typ Alkalibatterien zu verwenden.

2 „AAA“-Batterien


Halten Sie die Batterien von Kleinkindern fern. Die Batterien nicht ins Feuer werfen, sie könnten explodieren.

Anlegen der Druckmanschette
1. Wickeln Sie die Manschette um das entblößte linke Handgelenk. Die Anzeige sollte sich auf der Seite der Handfläche befinden.
2. Befestigen Sie die Manschette. Vergewissern Sie sich, dass sie nicht zu straff sitzt. Die Kante der Manschette sollte ca. 1 cm von der Handfläche entfernt sein.
3. Manschette wie in der Abbildung dargestellt an der rechten Hand anbringen, falls an der linken nicht gemessen werden kann.

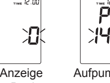
Körperhaltung beim Messen
1. Aufrecht sitzen und den Arm auf den Aufbewahrungskasten auflegen, so dass sich das Gerät auf gleicher Höhe mit Ihrem Herzen befindet. Entspannen Sie sich und messen Sie in einer natürlichen Körperhaltung.
2. Messen und registrieren Sie den Blutdruck jeden Tag immer zur gleichen Zeit, um Ihren Blutdruckverlauf zu ermitteln.

Betrieb des Produktes

1. Einstellen der Uhr
Um in den Modus zum Einstellen der Uhr zu gelangen, die MEMORY-Taste über drei Sekunden gedrückt halten. Auf der Anzeige erscheint eine blinkende Jahreszahl. Drücken Sie die POWER-Taste, um das Jahr einzustellen, während dieses Feld blinkt. Wenn Sie erneut die MEMORY-Taste drücken, erscheint der „Monat“ und blinkt zum Einstellen, und dann folgen bei erneutem Drücken und Loslassen der MEMORY-Taste „Tag“, „Stunde“ und „Minute“.
Uhr umstellen
Drücken Sie die POWER-Taste, um die Angaben „Monat“, „Tag“, „Stunde“ und „Minute“ umzustellen, wenn diese Felder blinken.

2. Blutdruckmessung
POWER-Taste drücken und loslassen, um die automatische Messung zu beginnen.

Sobald die Messung abgeschlossen ist, erscheinen auf der Anzeige die gemessenen Werte für Blutdruck und Puls. Dann die POWER-Taste drücken, um das Gerät abzuschalten. Anderenfalls schaltet es sich nach 150 Sekunden automatisch ab.


Anzeige zu Beginn


Aufpumpen


Messen und Summer ertönt

3. Abrufen der Speicherwerte
MEMORY-Taste drücken und loslassen. Auf der Anzeige erscheinen die gespeicherten Werte für Blutdruck und Puls.

MEMORY-Taste erneut drücken und loslassen, um die weiteren gespeicherten Blutdruckwerte abzulesen.

4. Löschen eines Speicherwertes

Schritt 1: Zum Anzeigen der Speicherwerte die MEMORY-Taste drücken und loslassen. Um den Speicherwert auszuwählen, den Sie löschen möchten, die MEMORY-Taste erneut drücken und loslassen.
Schritt 2: Drücken und halten Sie die POWER-Taste, bis auf der Anzeige „dEL“ (Löschen) erscheint.
Schritt 3: Drücken und halten Sie die POWER-Taste gedrückt. Nach dem Ertönen des dritten Pieptons ist der ausgewählte Speicherwert gelöscht.

⚠ Pflege und Wartung

- Das Gerät nicht fallen lassen.
- Gehäuse oder Handgelenkmanschette nicht verändern oder auseinandernehmen.
- Handgelenkmanschette nicht verbiegen oder verdrehen.
- Zur Reinigung des Gehäuses ein angefeuchtetes Tuch mit Wasser oder neutralem Reinigungsmittel verwenden und das Gehäuse anschließend trocken reiben.
- Verdünner, Benzin und Andere aggressive Reinigungsmittel vermeiden.
- Gerät an geeignetem Ort unter Vermeidung von hohen Temperaturen, direktem Sonnenlicht, hoher Feuchtigkeit und staubgeschützt aufbewahren.
- POWER-Taste nicht drücken, wenn die Manschette nicht richtig angelegt wurde.

HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Bei der Entsorgung des Blutdruckmessgerätes sowie der Batterien sind die jeweils gültigen Vorschriften zu beachten.
Dieses Blutdruckmessgerät darf nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Jeder Verbraucher ist verpflichtet, alle elektrischen oder elektronischen Geräte, egal, ob sie Schadstoffe enthalten oder nicht, bei einer Sammelstelle seiner Stadt oder im Handel abzugeben, damit sie einer umweltschonenden Entsorgung zugeführt werden können.

Entnehmen Sie die Batterien, bevor Sie das Blutdruckmessgerät entsorgen. Werfen Sie verbrauchte Batterien nicht in den Hausmüll, sondern in den Sondermüll oder in eine Batterie-Sammelstation im Fachhandel.



Fehlermeldungen

Fehler-symbole	Korrektur
LL Err	Der gemessene Druck war niedriger als 20 mm Hg. Bitte noch einmal messen.
UU Err	Es wurden Körperbewegungen während der Messung festgestellt. Bitte noch einmal messen.
P Err	Pumpfehler. Bitte Manschette prüfen und noch einmal versuchen.
rrErr	Druck kann infolge von Signalrauschen nicht gemessen werden. Bitte noch einmal messen.
HI	Der Pumpdruck liegt über 300 mm Hg. Bitte noch einmal messen.
(Batteriesymbol)	Bitte die 2 Batterien austauschen.
keine Anzeige	Bitte die 2 Batterien austauschen.

Technische Daten

Model-Nr.	KP-6130
Anzeigesystem	Flüssigkristallanzeige
Messmethode	Oszillometrisch, Fuzzy Logic
Stromquelle	2 Alkalibatterien vom Typ “AAA” (1,5 V)
Messbereich	20 bis 300 mm Hg (Manschettendruck) 40 bis 200 Puls/Minute (Pulsfrequenz)
Genauigkeit	± 3 mm Hg (Manschettendruck) ± 5 % der Anzeigewerte (Pulsfrequenz)
Aufpumpen	Automatische Pumpe
Druckablass	Automatisches Ablassventil
Speicher	42 Speicherwerte
Anzeige	LCD (Jahr/Tag/Uhrzeit, Druck und Puls)
Anzeige für Batteriewechsel	Ja
Automatische Abschaltung	nach 150 s
Lebensdauer der Batterien	ca. 250 Messungen
Schutzgrad	IP20 (Eindringen von Fremdkörpern < 12,5 mm)
Manschettengröße	13,5 bis 19,5 cm
Betriebsbedingungen	+5 °C bis +40 °C, Raumfeuchte 15 % bis 90 % R.H.
Aufbewahrungsbedingungen	-25 °C bis +55 °C, Raumfeuchte 15 % bis 90 % R.H.
Abmessugnen	(80 x 80 x 30) mm (B x T x H)
Gewicht	ca. 133g (einschl. Batterien)
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	Bei dem vorliegenden Medizinprodukt handelt es sich um ein Gerät mit extrem hohem Maß an Störfestigkeit. Deshalb wird auf den Druck des Anhangs der EMV-Tabellen verzichtet.

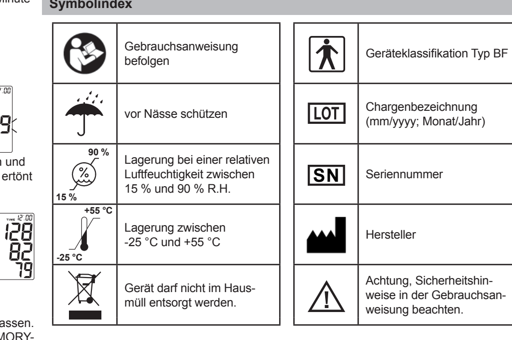
Änderungen an der Spezifikation im Interesse einer Produktverbesserung vorbehalten.

Qualitätsgarantie

Geratherm® ist zertifiziert nach Richtlinie 93/42/EWG und EN ISO 13485 und berechtigt zur Anbringung der Kennzeichnung CE0197 (Benannte Stelle: TÜV Rheinland LGA Products GmbH).

Das Blutdruckmessgerät entspricht der
- EN 1060-1 (Nichtinvasive Blutdruckmessgeräte/Teil 1: Allgemeine Anforderungen)
- EN 1060-3 (Nichtinvasive Blutdruckmessgeräte/ Teil 3: Ergänzende Anforderungen an elektromechanische Blutdruckmessgeräte)
- EN 1060-4 (Nichtinvasive Blutdruckmessgeräte - Teil 4: Prüfverfahren zur Bestimmung der Messgenauigkeit von automatischen nichtinvasiven Blutdruckmessgeräten)

Symbolindex





Geratherm Medical AG
Fahrenheitstrasse 1
D-98716 Geschwenda
Deutschland
www.geratherm.com